BEITRAG ZUR

OPERATIVEN BEHANDLUNG DER HYDROCELE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

DER

HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

KÖNIGL. UNIVERSITÄT ZU WÜRZBURG

VORGELEGT VON

KUNO NOELLER,

APPROB. ARZT

AUS RONNENBERG (PROV. HANNOVER.)

WÜRZBURG 1885.

Druck von A. Boegler, Würzburg.

Referent:

Herr Hofrath Prof. Dr. Maas.

Gewidmet

seinem Freunde und Collegen

O. Reinach

vom

Verfasser.

Beitrag zur Operativen Behandlung der Hydrocele.

Zu den verschiedenen Erkrankungen, deren Behandlung mit der allgemeinen Einführung der Antisepsis in der Chirurgie wesentlich günstigere Erfolge aufzuweisen hat, gehört auch ohne Zweifel die „Hydrocele".

Unter Hydrocele, dem Wasserbruche der Laien, versteht man im weitesten Sinne jede Ansammlung von Flüssigkeit in den Gebilden des Hodensackes. Besteht diese Ansammlung in der Infiltration des Bindegewebes, so ist sie in den meisten Fällen eine Folgenerscheinung der Erkrankung anderer Organe und gibt als „Oedema scroti" keine Veranlassung zu operativen Eingriffen. Die Chirurgie hat es daher nur mit solchen Erkrankungen zu thun, bei denen die Flüssigkeit in der Höhle der Tunica vaginalis propria, oder in einem Bruchsacke oder in einer Cyste abgekapselt ist. Die bei weitem häufigste Form von diesen ist die zwischen lateralen und visceralen Blatt der Tunica vaginal. propria; und dieselbe hat man im Auge, wenn von einer „Hydrocele" die Rede ist.

Was das Vorkommen der Hydrocele anlangt, so findet sich dieselbe am häufigsten im kräftigen Mannesalter und ist als Entstehungsursache bei 25—30% eine vorhergegangene Insultation an den Gebilden des Hodensackes, sei es durch äussere Gewalt, oder durch vorhergegangene Gonorrhoe mit nachgefolgter Orchitis, nachzuweisen, während man in den meisten übrigen Fällen eine spontane Erkrankung annehmen muss. Allerdings ist hierbei abgesehen von der Hydrocele

congenita, welche im Kindesalter bis zum zehnten Jahre vorkommt und dadurch entsteht, dass sich Flüssigkeit aus der Bauchhöhle, durch den fehlerhaft nicht verschlossenen Processus vaginalis peritonei im Hodensacke ansammeln kann. Ebenfalls ist die Hydrocele auszuschliessen, welche sich zuweilen in einem verödeten Bruchsacke findet, wo sich durch rechtzeitige Anlegung des Bruchbandes die Bruchpforte wieder geschlossen hat, oder so sehr verengt ist, dass keine Darmschlingen mehr vorfallen, wohl aber Flüssigkeit durchtreten kann.

Was die Diagnose der Hydrocele anlangt, so sind für dieselbe folgende Anhaltspunkte gegeben. Die meistens birnen- oder eiförmige Anschwellung des Hodensackes hat ihre Spitze dem Leistenringe zugekehrt, während die nach unten gerichtete Basis den Hoden nach hinten und aufwärts verdrängt; als selten vorkommende Formen sind die ganz runden oder querovalen Geschwülste zu bezeichnen. Die Ausdehnung der Hydrocele schwankt zwischen der Grösse einer Nuss und der eines Kindskopfes; dabei ist die Fluctuation in den meisten Fällen leicht nachweisbar, wenn nicht durch eine aussergewöhnlich starke Füllung, die Anspannung der Bedeckung jedes Anzeichen von vorhandener Flüssigkeit verhindert. Zur Feststellung der Diagnose prüft man in solchen Fällen die Geschwulst auf ihre Durchsichtigkeit, indem man dieselbe von der einen Seite beleuchtet und von der andern Seite durch ein fest aufgesetztes Rohr, meistens ein Stethoscop, hindurchsieht. Freilich kommt es auch vor, dass die Flüssigkeit dunkel gefärbt und daher undurchsichtig, oder die Tunica vaginal. propria derart verdickt ist, dass der Lichtschein unmöglich durchstrahlen kann. Mit absoluter Sicherheit ist daher die Diagnose erst nach vorgenommener Probepunction zu stellen.

Die in dem Sacke enthaltene Flüssigkeit besteht in der Regel aus gelblich gefärbtem Serum und findet man je nach der Dauer des Bestehens krystallinische Tafeln von Choles-

tearin in derselben, oder es ist eine dunkle Verfärbung wahrzunehmen.

Ist Albumin in der Flüssigkeit enthalten, kann man darauf schliessen, dass die anfängliche Erkrankung in einer Haemotocele bestand.

Nicht zu den Hydrocelen darf die sogenannte Spermatocele gerechnet werden, welche nach Morgagni in einer unerklärlichen Ansammlung von Samen im Hoden, Nebenhoden und Vas deferens besteht, deren Vorkommen Luschka dagegen damit erklärt, dass unter dem Kopfe des Nebenhodens ein vom Visceralblatt der Tunica vagin. propria umschlossenes mit Samenkanälchen des Nebenhodens in offener Verbindung stehendes und daher auch meistens von Sperma gefülltes Bläschen (ungestiehlte Morgagnische Hydatide) fast regelmässig vorkommt und bald durch übermässige Ausdehnung, bald durch Platzen und Entleeren seines Inhalts in die Höhle der Tunica vagin. propria, zur Entstehung der Hydrocele spermatica Veranlassung gibt.

Die von Vidal und Pitha angeführten Fälle von Galactocelen, deren Inhalt mit reichlichen Fettkügelchen durchsetzt ist, sind nach Pitha darauf zurückzuführen, dass, da hier nur sehr lange bestandene Hydrocelen in Betracht kommen, aus dem Albumin sich nach und nach das Fett entwickelt habe.

Die Prognose der Hydrocele ist eine günstige zu nennen denn abgesehen von den Beschwerden, welche häufig durch die Grösse der Geschwulst herbeigeführt werden, und zur Atrophie des Hodens Veranlassung geben können, besteht dieselbe oft eine Reihe von Jahren, ohne für den übrigen Organismus die geringsten Nachtheile hervorzurufen. Jedoch gibt das Unbequeme, welches mit einer derartigeu Geschwulst verbunden ist, und die oft durch eine Contusion hervorgerufenen heftigen Schmerzen, Motive genug um die Entfernung des Uebels, vermittelst chirurgischer Eingriffe, als wünschenswerth erscheinen zu lassen. Zuweilen hilft hier

jedoch auch der Zufall, in sofern, als durch ein heftiges Trauma eine Verletzung des Hodens mit Sprengung der Hydrocele herbeigeführt werden kann, wobei öfter beobachtet wurde, dass nach Entleerung der Flüssigkeit völlige Heilung dadurch eintrat, dass die Tunica vagin. propria mit der äusseren Bedeckung, nach vorhergegangener Eiterung, durch Granulationen vereinigt wurde.

Bei der Behandlung der Hydrocele hat man natürlich anfangs versucht, durch Anwendung von allerlei äusseren Mitteln die Resorption der Flüssigkeit herbeizuführen, allein bald sah man ein, dass dies Verfahren ohne allen Erfolg blieb, wenn es sich nicht um einen frischen Erguss, in Folge einer Entzündung der Tunic. vag. propria handelte. So wurde man veranlasst, stärkere Eingriffe vorzunehmen und begann die Hydrocelen zu punctieren. Da jedoch auch durch das wiederholte Ablassen der Flüssigkeit nicht das erwünschte Resultat der Heilung erzielt wurde, fing man an, durch Injection von reizenden Substanzen die Verödung resp. Verklebung des Sackes anzustreben; und so hat man von der Mitte des siebzehnten Jahrhunderts an, seit Celsus und Lambert, die verschiedensten Flüssigkeiten injiciert, von denen sich die zuerst von Velpeau angewandte Tinctura Jodi am besten bewährte. Neben der Punction mit nachfolgender Injection, fing man schon sehr frühe an, die Geschwulst zu spalten und so durch nachfolgende Verwachsung der Tunica vag. propria mit der äusseren Bedeckung die Heilung anzustreben. Andere Autoren, denen dieser Eingriff bei der damaligen Wundbehandlung, zu gewagt schien, versuchten nach Saliceto und Hildanus durch Einlagen von Haarseilen zum Ziele zu gelangen, ähnlich war die Einführung eines Troicart's mit seitlicher Oeffnung in die Geschwulst nach Baudens. Anzuführen sind auch noch die Versuche die Heilung der Hydrocele durch das Glüheisen herbeizuführen.

Von diesen verschiedenen Behandlungsweisen sind die beiden letzteren wohl überhaupt sehr wenig angewandt und

bald vollständig fallen gelassen, da die Erfolge der Schwere des Eingriffes keineswegs entsprachen. Beibehalten und nach dem Stande der heutigen Chirurgie vervollkommnet sind jedoch die Punction mit nachfolgender Injection und die Spaltung der Hydrocele durch den Schnitt, ein Eingriff, der nach Einführung der Antisepsis in die Chirurgie als vollkommen ungefährlich bezeichnet werden muss.

Welche von den beiden Methoden jedoch in den einzelnen Fällen indicirt erscheint, darüber sind die Ansichten auch heute noch getheilt.

Während Volkmann und mit ihm mehrere andere wie Reyher und Trendelenburg unter jeder Bedingung den Schnitt ausgeführt unter strenger Antisepsis, mit nachfolgender Vernähung der Tunic. vagin. propria mit der äusseren Haut, Einlegen eines Drains und Anlegung eines Dauerverbandes, als einziges und bestes Verfahren zur vollständigen Heilung der Hydrocele betrachtet wissen wollen und jedes Recidiv als ausgeschlossen erklären, wird doch von anderer, nicht weniger massgebender Seite, die Punction diesem Verfahren in manchen Fällen vorgezogen und der Schnitt nur als ultimum refugium angewendet, wobei sie jedoch die Möglichkeit und das Vorkommen eines Recidivs, keineswegs als ausgeschlossen betrachtet wissen wollen. Die sehr reichliche Litteratur bringt natürlich Belege für wie gegen beide Verfahren.

Ich hatte Gelegenheit in der Würzburger Klinik beide Verfahren öfter vornehmen zu sehen und möchte hier einige Fälle, welche mir durch die Güte des Herrn Hofrath Professor Dr. Maas zur Bearbeitung überlassen wurden, anführen um an denselben nachzuweisen, unter welchen Bedingungen, und mit welchem Erfolge beide Methoden angewandt wurden.

1. Scheikenbach Martin, 32 Jahre alt, aus Ochsenfurt. Haematocele sinistra.

Anamnese: „Vor ungefähr einem Jahre bemerkte Patient in der linken Hälfte seines Hodensackes eine Geschwulst

von der Grösse eines Hühnereies, welche nach und nach entstanden war, ohne dass Patient einen Grund dafür anzugeben wusste. Die Schmerzhaftigkeit war sehr gering und es wurden keinerlei Beschwerden empfunden. Beim Heben einer Last bemerkte der Kranke dann, dass sich die Geschwulst plötzlich zertheilte und hatte er das Gefühl, als ob im Hodensacke etwas geplatzt sei. Er trug von der Zeit an ein Suspensorium, allein bald stellte sich die Geschwulst wieder ein und erlangte nach und nach, in einem Zeitraume von vier Wochen, ihre frühere Grösse wieder. Durch eine heftige Contusion, welche sich Patient dann wieder am Hoden zuzog, verkleinerte sich die Geschwulst in derselben Weise wie das erste Mal und nahm später ihre frühere Ausdehnung wieder an, so dass sich Patient veranlasst sah, Abhülfe im Juliusspital zu suchen."

Status praesens: An der linken Hälfte des Hodensackes zeigt sich eine kugelförmige Anschwellung, über welcher die Haut allerdings verschiebbar, aber sehr stark gespannt ist, so dass die Venen ektatisch erscheinen. An der vorderen Fläche ist Pseudofluctuation fühlbar, während man hinten derbe fibromartige Verhärtungen bemerkt. Lichtschein ist durch die Geschwulst nicht wahrnehmbar. Der linke Hoden ist nicht zu erkennen.

Operation: 2. I. 85.

Nachdem die Schaamhaare entfernt und die Umgebung sorgfältig gereinigt war, wurde die Geschwulst in ihrer grössten Ausdehnung gespalten, worauf sich eine dunkelbraunrothe Flüssigkeit entleerte. Die Tunica vagina. propria war stark verdickt und man fand in dem Sacke sowohl frische wie ältere Blutgerinsel von verschiedener Färbung. Der Hoden war nicht erheblich vergrössert. Nachdem die Höhle mit dem Volkmann'schen Löffel ausgekratzt und ein Theil der bis zu $1/2$ Ctm. dicken Tunica vagina. propria excidirt war, wurde die Wunde bis zum unteren Wundwinkel vernäht, hier noch 2 Umsäumungsnähte angelegt und

nachdem die Höhle nochmal gründlich mit einer 1°/oo Sublimatlösung ausgespült war, zum Verband mit Sublimatgaze geschritten.

Verlauf: Temperaturerhöhung fand nicht statt, Schmerzen waren gering. Beim ersten Verbandwechsel am 12. I. fand man die Wunde per primam intentionem geheilt, nur am unteren Winkel zeigten sich geringe Granulationen. Hoden und Nebenhoden waren freilich etwas geschwollen, aber durchaus nicht schmerzhaft.

Am 26 I. konnte Patient als geheilt entlassen werden

2. Schmidt Michael, 50 Jahre alt, aus Zell. Hydrocele dextra.

Anamnese: Patient bemerkte seit sechs Monaten eine langsame, stetige Zunahme seines rechten Hodensackes ohne dafür einen Grund angeben zu können, auch will er früher nie an einer Hodenentzündung gelitten haben. Da die Grösse der Geschwulst zuletzt derartig wurde, dass sie den Patient am Arbeiten hinderte und Schmerzen verursachte, suchte er Abhülfe im Juliushospital.

Status praesens: In der rechten Hälfte des Hodensackes ist eine grosse Geschwulst sichtbar, deren Länge 20 und deren Umfang 38 Ctm. beträgt; dieselbe fühlt sich vorn weich. elastisch an und zeigt Pseudofluctuation, während man an der hinteren Fläche derbere Consistenz fühlt. Eine geringe Fortsetzung der Geschwulst in die Bauchhöhle wurde constatiert. Der linke Hoden zeigte normale Grösse.

Operation: 14. III. 85.

Die Operation durch den Schnitt wurde in gleicher Weise wie bei dem vorigen Falle ausgeführt. Es entleerte sich ein Liter goldgelber, dünner, seröser Flüssigkeit. Hier wurde nur der obere Theil der Incisionswunde vernäht, während der untere Theil offen gelassen wurde, jedoch die Tunica vagina. propria und Haut durch zwei seitliche und eine im unteren Winkel angelegte Umsäumungsnähte mit

einander verheftet. Darauf wurde ohne Einführung von Drains ein fester Verband angelegt.

Verlauf: Auch bei diesem Falle blieb die Temperatur normal und waren keine Schmerzen vorhanden.

Beim ersten Verbandwechsel am 22. III. war die Wunde bis auf eine geringe Stelle am untern Winkel vollständig per primam intentionem geheilt. Am 25. III. konnte Patient mit einem Suspensorium als geheilt entlassen werden.

NB. Am 20. V. trat Patient mit Recidiv wieder in das Krankenhaus ein.

3. Beik Peter, 54 Jahre alt. Hydrocele dextra.

Anamnese: Bei dem Kranken soll das Leiden schon vor drei Jahren seinen Anfang genommen haben, ohne dass Patient sich einer Ursache zu erinnern wusste. Die Geschwulst vergrösserte sich sehr langsam und verursachte keinerlei Beschwerden. Seit einem Vierteljahre dagegen nahm sie am Umfang sehr schnell zu und wurde dem Patienten derart hinderlich, dass er um Abhülfe zu erlangen sich im Juliushospital aufnehmen liess.

Status praesens: Die rechte Hälfte des Hodensackes ist von einem ovalen Tumor eingenommen. Die Haut ist über demselben allerdings sehr straff gespannt und noch ein Theil der Haut des Penis zur Bedeckung der Geschwulst herbeigezogen, jedoch normal gefärbt. Die Länge des Tumor beträgt 12 der Umfang 24 Ctm. und ist derselbe von prall elastischer Consistenz. Die Tunica vagina. propria scheint nicht verdickt, deutlicher Lichtschein ist wahrnehmbar.

Operation: 25. V. 85.

In diesem Falle wurde die Punction mit nachfolgender Injection vorgenommen. Nachdem der Troicart senkrecht auf der Geschwulst eingestossen war, floss ungefähr 1/4 Liter hellgelber seröser Flüssigkeit ab, worauf man den Hoden von normaler Grösse fand und zur Injection von Tinctura Jodi 5,0 Gramm schritt. Die Punctionsöffnung wurde dann ge-

schlossen, der Hodensack gut gelagert und kühlende Ueberschläge mit Bleiwasser applicirt.

Verlauf: Es stellte sich eine acute Periochitis ein, die mehrere Tage anhielt. Die Schmerzen waren dabei nicht sehr heftig. Am 25. V. konnte Patient mit einem Suspensorium versehen entlassen werden.

Aus der Behandlung dieser Fälle ist nicht schwer ein Princip zu erkennen, nach welchem schon eine Reihe von Operationen der Hydrocele in der von Herrn Hofrath Professor Dr. Maas geleiteten Klinik ausgeführt wurden. Ob die Operation durch den Schnitt, oder ob die Punction mit nachfolgender Injection eingeleitet werden soll, richtet sich allein nach dem Resultate der vorgenommenen Untersuchung. Die nächste Frage muss daher sein, wie müssen die Verhältnisse liegen, um den Schnitt als angebracht erscheinen zu lassen, wenn angenommen wird, dass die Punction unter gewissen Bedingungen vollkommen ausreichend ist um eine vollständige Heilung der Hydrocele herbeizuführen. Dass dabei Recidiv sowohl nach der einen wie nach der andern Behandlungsweise auftreten können, wird dabei natürlich nicht als ausgeschlossen betrachtet.

Nach den Beobachtungen, welche ich gemacht habe, scheint mir der Schnitt nur dann indicirt, wenn sich mit Bestimmtheit voraussetzen lässt, dass man mit der anderen Behandlungsweise sicher nicht zum Ziele gelangen wird, und das ist dann der Fall, wenn schon durch die äussere Untersuchung eine hochgradige Verdickung und Verhärtung der Tunica vagina. propria nachgewiesen werden kann, denn die einmal entartete Tunica zeigt immer wenig Neigung sich zurückzubilden und zu verwachsen. Ein zweiter Grund sich nicht mit der Punktion zu begnügen, ist dann vorhanden, wenn die Untersuchung kein sicheres Resultat ergiebt und man den Verdacht hegt, dass sich hinter der Hydrocele noch eine zweite Geschwulst befindet, die von den verschiedenen Gebilden des Hodensackes ausgehen kann. Hier

ist der Schnitt schon allein deshalb geboten, da mit dem eventuellen Vorfinden eines Tumor's sehr häufig die sofortige Entfernung geboten sein dürfte.

Entschliesst man sich aber in diesen Fällen zu der Operation mit dem Schnitt, so ist nach meiner Meinung eine sei es theilweise, oder wie von Bergmann will, eine vollständige Entfernung der Tunica vagina. propria für die Verhütung eines Recidiv's massgebend, womit jedoch keineswegs gesagt sein soll, dass ein Recidiv auftreten muss, wenn die Tunica nicht entfernt wird, allein in dem zweiten von mir angeführten Falle, fand eine Excision nicht statt, während bei dem ersten ein Theil der Tunica entfernt wurde und ich möchte das aufgetretene Recidiv nur diesem Umstande zuschreiben.

Nach diesen Grundsätzen wurde bisher in der Würzburger Klinik gehandelt und an einer Reihe von Fällen könnte leicht nachgewiesen werden, dass die Resultate nicht hinter den Erfolgen anderer Operateure zurückstehen.

Zum Schluss sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Hofrath Professor Dr. Maas für die gütige Ueberlassung der Fälle und gewährte Unterstützung meinen Dank auszusprechen.